

上市公司股利政策影响因素的实证分析

陈 炜 张军奎

(厦门大学管理学院 福建厦门 361005)

摘 要：本文旨在研究和探讨影响我国上市公司股利政策制定的影响因素。文章对影响中国上市公司股利政策的内部因素进行实证分析。文章选择了若干可能对我国上市公司派发现金股利和股票股利产生影响的因素，建立假设，利用多元回归、因子分析和单因素分析等统计方法进行实证分析。实证结果表明，影响现金股利派发的因素主要有 9 个，这 9 个因素按所含的信息量排序，分别是利润增长率、市盈率、EPS 增长率、系统风险、市价、行业是否为综合类、流通股比率、每股现金流量、应收帐款周转率。影响股票股利派发的影响因素主要 4 个，这 4 个因素按所含的信息量排序分别为市盈率、市价与净资产比率、EPS、每股现金流量。本文的最后还利用单因素分析法，对多元回归模型提出但尚未证实的假定最终确定其成立否。

关键词：上市公司 股利政策 实证分析

关于选择股利政策动因的理论主要有资产计划论、收益确定论和多因素论。其中多因素论与现实较为符合。多因素论认为选择股利政策最根本的动因在于实现股东财富最大化的目标，具体的讲，盈利能力、企业经营的风险、成长能

力、企业规模等都可以对公司制订股利政策产生影响。本文将选择若干可能对我国上市公司产生影响的因素，进行实证分析。

本文通过对 1999 年度在上交所交易的公司中选取部分的公司进行实证分析，研究我国上市公司股利分配政策的影响因素有那些，其重要程度如何，以便为管理当局制定股利分配政策和投资者进行投资决策提供参考依据。

(一)研究假设

我国上市公司的股利政策包括派现、送股、派现和送股的混合方式及派生的、不属于严格意义上利润分配的转增和配股。但为剔除这几种类型之间的相互干扰，选取 1999 年度上海股票市场的纯派现的公司 98 家、上海和深圳两市纯送股的公司 16 家作为研究样本。根据目前主流的财务理论对各因素提出以下假设：

表一：

因变量	计算方法	变量说明
Y_c	每股现金股利 / EPS	现金股利派发率
Y_d	每股送股股数 / EPS	股票股利派发率

假设 1：盈利能力越强，现金股利支付率和股票股利支付率越高。盈利是发放现金股利的基础，盈利能力越强，就有更多的利润可供分配，因此相应会提高

现金股利支付率和股票股利支付率。另外我国目前资本市场不发达，筹资手段单一，盈利能力强的公司更需要通过配股获得新的资金，而鉴于目前我国证监会对配股的限制，上市公司有可能通过发放股利提高净资产收益率的方法，获得配股，因此也会相应提高现金股利发放率。

假设 2：成长性越好的公司，现金股利支付率越低，股票股利支付率越高。成长性良好的公司，为满足公司扩大生产的需要，倾向于少支付现金股利和以股票代替现金发放股利。因此可以假设公司成长性的指标与现金股利支付率成反比，与股票股利支付率成正比。

假设 3：市盈率越高，现金股利派发率越高，股票股利支付率越高。市盈率代表了一个公司的投资价值因素。市盈率变少，意味着公司投资价值升高，当 EPS 不变时，将会吸引更多投资而有利于公司的发展。因此市盈率高的公司可以通过发放现金股利，降低市价，从而降低市盈率，吸引更多的投资者。因而可以假设现金股利派发率与市盈率成正比。同样，送股由于扩大了股票的供给，会使股价下跌和市盈率变小，投资价值提高，因此可以假设股票股利派发率与市盈率成正比。

假设 4：市价与每股净资产的比率

表二 :自变量设计表

自变量 符号	自变量名称	研究目的	说明
X1	99 年 EPS	盈利水平	
X2	净资产收益率		
X3	98 年 EPS		
X4	EPS%	成长性	
X5	利润增长率		
X6	市盈率	投资价值因素	取自中国证券报经济 指标总览
X7	市价与净资产比率	长远发展信心因素	
X8	每股现金流量	现金充足性	
X9	流动比率	流动性	
X10	速动比率		
X11	应收帐款周转率		
X12	系统风险	风险	以贝塔值衡量
X13	非系统风险		以随机项方差衡量
X14	99 每股净资产	每股潜在盈利能力	
X15	资产负债率	负债水平/资本结构	
X16	大股东持股	股权集中度	持股比例前五的 股东持股总和
X17	流通股比率	流通股股东对公司股利 政策的影响能力	
X18	行业	行业影响	
X19	市价	每股市场长期预期 赢利能力	与市盈率和每股 收益对应的股价
X20	总资产	规模	取对数
X21	98 股利支付比例	上年度股利支付水平	

表三 :虚拟变量设计表

	D2	D3	D4	D5
工业	0	0	0	0
地产	1	0	0	0
综合	0	1	0	0
商业	0	0	1	0
公用事业	0	0	0	1

表四 :研究现金股利支付的方差分析表

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	4. 2234	9	0. 47	6. 96	0. 00
Residual	5. 9321	88	0. 07		
Total	10. 1555	97			

表五 :研究现金股利支付的回归方程常用统计量表

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error	DurbiWat son
0. 645	0. 416	0. 356	0. 260	2. 174

(市净值)越高,现金股利支付越低,股票股利支付率越高。市价与每股净资产的比率代表了长期投资者对公司长远发展能力的信心,因此此比率越高,说明股东

对公司越有信心,公司越倾向于降低现金股利支付率和提高股票股利的支付率,用于增强公司长远发展实力。

假设 5 :公司的资产流动性越高,现

金越充足,经营能力越强,现金股利支付率和股票股利支付率越高。公司资产流动性强,现金越充足,经营能力越强,货币资金将会越多,公司就越有实力支付现金股利和股票股利。

假设 6 :公司的风险越高,现金股利支付率越低,股票股利支付率越高。公司经营的风险越高,公司会将利润留存公司或发放股票股利扩大股本总额以防范风险。因此假设公司风险越高,现金股利支付率越低。本文利用市场模型估计出贝塔值为衡量系统风险,而用资本资产定价模型的反映某资产特有风险的随机误差项的方差来衡量非系统风险。

假设 7 :每股净资产越高,现金股利支付率越高,股票股利支付率越高。每股净资产多,意味着每股的盈利能力越高,也就越有能力发放现金股利和股票股利。

假设 8 :资产负债率越高,现金股利支付率越低,股票股利支付率越高,公司的债务负担越重,越倾向于发放股票股利而留存收益用于改善公司的财务状况,避免财务结构的进一步恶化。因此假设负债比例越高,现金股利支付率越低,股票股利支付率越高。

假设 9 :股权越集中,现金股利支付率越低,股票股利支付率越高。在我国,大股东倾向于获得资本利得,不喜欢获得大量现金,并且大股东比较富有,不需要依靠股利收入维持生活。因此,假设股权的集中度与现金股利支付率成反比,与股票股利支付率成反比。

假设 10 :流通股比例越高,现金股利支付率越低,股票股利支付率越高。流通股比例越高,国家股和法人股等非流通股的比例越低,国家股和法人股由于股票不能上市流通,获得现金必需要依靠股利收入,而国家股和法人股往往控制公司,因此可以操纵公司派发现金股利,

表六 研究现金股利支付的回归系数分析表

	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	VIF
Constant	1. 18756	0. 15958		7. 4419	0. 0000	
X12	- 0. 43293	0. 13335	- 0. 28176	- 3. 2466	0. 0017	1. 1347
X17	- 0. 00707	0. 00241	- 0. 25109	- 2. 9292	0. 0043	1. 1070
D3	0. 29585	0. 11092	0. 23669	2. 6673	0. 0091	1. 1863
X5	- 0. 00090	0. 00039	- 0. 30281	- 2. 2723	0. 0255	2. 6753
X6	0. 00465	0. 00075	0. 85098	6. 1711	0. 0000	2. 8648
X4	- 0. 00154	0. 00046	- 0. 49174	- 3. 3431	0. 0012	3. 2594
X19	- 0. 01388	0. 00460	- 0. 28549	- 3. 0160	0. 0033	1. 3499
X8	0. 20783	0. 07706	0. 23627	2. 6970	0. 0084	1. 1562
X11	- 0. 00134	0. 00073	- 0. 15065	- 1. 8208	0. 0720	1. 0314

表八 研究现金股利支付的 KMO 测度和巴特利特球体验表

Kaiser - Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0. 61231
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi - Square	210. 60491
	df	36. 00000
	Sig.	0. 0000

表九 研究现金股利支付的初始统计量表

Component	Initial Eigenvalues		Cumulative %	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance		Total	% of Variance	Cumulative %
1	2. 49	27. 71	27. 71	2. 49	27. 71	27. 71
2	1. 39	15. 44	43. 15	1. 39	15. 44	43. 15
3	1. 28	14. 21	57. 36	1. 28	14. 21	57. 36
4	1. 11	12. 36	69. 71	1. 11	12. 36	69. 71
5	0. 95	10. 58	80. 30	0. 95	10. 58	80. 30
6	0. 75	8. 38	88. 67	0. 75	8. 38	88. 67
7	0. 55	6. 09	94. 77			
8	0. 28	3. 08	97. 84			
9	0. 19	2. 16	100. 00			

表十 研究现金股利支付的最终统计量表

Component	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative%
1	2. 47	27. 44	27. 44
2	1. 20	13. 22	40. 76
3	1. 20	13. 29	54. 05
4	1. 06	11. 82	65. 87
5	1. 05	11. 64	77. 50
6	1. 01	11. 17	88. 67

以满足其现金需求。

假设 11 :市价越高 ,现金股利支付率越高 ,股票股利支付率越高。根据在手鸟理论 ,股票价值是未来现金股利收入的

表十一 经旋转的因子矩阵

	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5	因子 6
X12	- 0. 0694	0. 9242	- 0. 0572	0. 0420	0. 0427	- 0. 0701
X17	- 0. 0257	0. 0164	0. 1146	0. 9671	0. 0369	- 0. 0002
D3	- 0. 0596	- 0. 2172	0. 8310	0. 2860	0. 0191	- 0. 0859
X5	0. 9022	- 0. 0592	0. 0418	- 0. 0408	0. 0432	- 0. 0343
X6	0. 8811	0. 1307	0. 0844	- 0. 0360	- 0. 2027	0. 0351
X4	0. 9171	- 0. 0949	- 0. 0731	0. 0195	0. 1136	- 0. 0113
X19	0. 1701	0. 5137	0. 6879	- 0. 2005	- 0. 0877	0. 0768
X8	- 0. 0080	0. 0292	- 0. 0208	0. 0373	0. 9876	0. 0700
X11	- 0. 0146	- 0. 0549	- 0. 0320	- 0. 0030	0. 0692	0. 9898

现值 ,因此可以假设股价越高 ,现金股利支付率越高。而股票股利可以降低市价 ,增加股票的流动性和交易的活跃性 ,因而可以假设高股价的公司更愿意支付股

票股利。

假设 12 :资产规模越大 ,现金股利支付率越高 ,股票股利支付率越低。公司规模越小 ,往往扩张的要求越强烈 ,因而会较少的支储现金股利和较多的支付股票股利 ;相反的 ,大公司扩张欲望不强烈 ,并且凭借大公司的实力和声誉 ,更容易从其它渠道获得资金 ,因此可能较多的发放现金股利。

假设 13 :上年度的现金股利支付水平越高 ,当年度的现金股利支付水平越高 ,对于特定的公司来讲 ,股利政策和支付模式具有某种程度的延续性。因此假设上年度的现金股利支付水平越高 ,当年度的现金股利支付水平越高。

(二)变量设计(见表一、二、三)

研究现金股利时 ,因变量 Y_c 为现金股利派发率 ,其数值为每股现金股利派发额与每股盈利之比 ;研究股票股利时 ,因变量 Y_d 为股票股利派发率 ,其数值为每股股票送股数与每股盈利之比 ,见表一。

文章设计了 21 个自变量 ,见表二。另外在研究现金股利的影响因素 ,处理行业影响时 ,按工业、商业、地产、公用事业和综合五类设立虚拟变量 ,见表三。

(三)样本收集、研究方法和数据处理

1、样本收集

研究现金股利时 ,选取了上海证券交易所交易的纯派现的公司 98 家。沪市 1999 年度纯派现的公司共有 107 家 ,剔除由于 2000 年新上市、部分指标无法准确衡量的 7 家和资料缺失的 2 家 ,剩余 98 家全部作为样本。研究纯送股的公司时 ,1999 年度上海和深圳两市共有 17 家公司采用纯送股 ,为了保证样本数据 ,剔除了 1 家资料不全 ,选取了其余所有纯送股的公司 16 家作为样本进行研究。

2、研究方法

表十二 研究股票股利支付的回归方程

常用统计量表

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin - Watson
0.9629	0.9271	0.9006	0.0660	2.1410

表十三 研究股票股利支付的方差分析表

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	0.61013	4	0.15253	34.9643E-06	
Residual	0.04799	11	0.00436		
Total	0.65812	15			

表十四 研究股票股利支付的相关系数分析表

	B	Std. Error	t	Sig.	VIF
Constant	-0.19442	0.05162	-3.76611	0.00312	
X1	0.87454	0.10863	8.05042	0.00001	3.70405
X8	0.10123	0.02811	3.60095	0.00416	1.36168
X6	0.00047	0.00015	3.07172	0.01063	2.23849
X7	-0.00878	0.00456	-1.92601	0.08033	2.53903

表十六 研究股票股利支付的 KMO 测度和巴特利特球体检验表

Kaiser - Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0.4661
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi - Square
	21.0022
	df
	6
	Sig.
	0.0018

表十七 研究股票股利支付的初始统计量表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.25	56.29	56.29	2.251	56.29	56.29
2	1.06	26.43	80.72	1.057	26.43	82.72
3	0.54	13.49	96.21	0.54	13.49	96.21
4	0.15	3.79	100			

表十八 经旋转的因子矩阵

	因子 1	因子 2	因子 3
X	-0.69057	0.66721	-0.01601
X8	-0.04005	0.19672	0.97679
X6	0.97599	-0.11525	-0.06319
X7	-0.13306	0.92580	0.29515

本文采用了多元线性回归分析、单因素分析和因子分析。首先采用多元线性回归分析方法,通过逐次回归法,筛选主要因素,然后用主成分因子分析法,确定不同因素之间的所含的信息量的大小。对没有进入多元回归模型的自变量,采用单因素分析检验其假设。

(四)实证结果

1、现金股利的影响因素

(1)使用多元回归的分析结果

①工业类股票的回归方程:

$$Y_c = 1.18756 - 0.00154X_4 - 0.00090X_5 + 0.00465X_6 + 0.20783X_8 - 0.00134X_{11} - 0.43293X_{12} - 0.00707X_{17} - 0.01388X_{19}$$

②地产类股票的回归方程:

$$Y_c = 1.18756 - 0.00154X_4 - 0.00090X_5 + 0.00465X_6 + 0.20783X_8 -$$

$$0.00134X_{11} - 0.43293X_{12} -$$

$$0.00707X_{17} - 0.01388X_{19}$$

③综合类股票的回归方程:

$$Y_c = 1.48341 - 0.00154X_4 - 0.00090X_5 - 0.00465X_6 + 0.20783X_8 - 0.00134X_{11} - 0.43293X_{12} - 0.00707X_{17} - 0.01388X_{19}$$

④商业类股票的回归方程:

$$Y_c = 1.18756 - 0.00154X_4 - 0.00090X_5 + 0.00465X_6 + 0.20783X_8 - 0.00134X_{11} - 0.43293X_{12} - 0.00707X_{17} - 0.01388X_{19}$$

⑤公用事业类股票的回归方程:

$$Y_c = 1.1756 - 0.00154X_4 - 0.00090X_5 + 0.00465X_6 + 0.20783X_8 - 0.00134X_{11} - 0.43293X_{12} - 0.00707X_{17} - 0.01388X_{19}$$

由表四的回归统计表中可以看出

回归模型拟合优度较好,其中:

$$R^2 = 0.416 \quad \text{Adjusted } R^2 = 0.365$$

① F 检验: $F = 6.96$ (Sig. = 0.00) 显著。

② Durbin - Watson 检验:

Durbin - Watson 统计量是用来检验误差项之间是否存在序列相关的指标。当 DW 值落在 $(d_L, 4 - d_L)$ 时,可以认为误差项之间不存在序列相关。从表五可以看到, Durbin - Watson = 2.174, 而 $n = 98$, $k = 9$, $\alpha = 0.01$ 水平的条件下,查得 $d_L = 1.741$ 。由此可推得:

$$2 - \text{Durbin - Watson} = 2.174 \quad 4 - d_L = 2.259$$

DW 值落在 $(d_L, 4 - d_L)$ 。所以,在 0.01 的置信水平,可以认为不存在误差序列相关。

③ 检验多重共线性:利用方差膨胀因子 (VIF) 进行检验。

方差膨胀因子 (variance inflation factor, 简称为 VIF) 的值表示所对应的偏回归系数的方差由于多重共线性而扩大的倍数。一般认为当方差膨胀因子不超过 10 时,该变量与其他变量之间的多重共线性在容许界限之内。

从表中方差膨胀因子均小于 10,因此可以认为模型不存在严重的多重共线性。

④ 在显著性水平 0.1 的水平下,各系数显著。

需要说明的只有应收帐款周转率 (X_{11}) 只通过显著性水平 0.1 的检验,其余 8 个系数均在 0.05 的显著性水平下通过检验。之所以保留 X_{11} 是因为删除它后会引起模型的解释能力下降,考虑到模型主要是对解释变量进行总体分析,故仍然将其作为重要的解释变量保留在模型中。

模型分析结果表明对现金股利派发率有解释作用的变量有 9 个:系统风险、

表十九 最终的假设检验表

自变量	自变量名称	现金股利	T 检验的 SIG	股票股利	T 检验的 SIG
X1	99 年 EPS	Y*	0.016	A	A
X2	净资产收益率	Y*	0.08	Y	0
X3	98 年 EPS	N	0.783	Y	0.1
X4	EPS%	A	A	N	0.866
X5	利润增长率	A	A	N	0.264
X6	市盈率	A	A	A	A
X7	市价与净资产比率	N	0.593	A	A
X8	每股现金流量	A	A	A	A
X9	流动比率	N	0.206	N	0.408
X10	速动比率	N	0.234	N	0.428
X11	应收帐款周转率	A	A	N	0.845
X12	系统风险	A	A	N	0.531
X13	非系统风险	N	0.675	N	0.603
X14	99 每股净资产	N	0.476	N	0.447
X15	资产负债率	N	0.601	N	0.281
X16	大股东持股	N	0.377	N	0.281
X17	流通股比率	A	A	N	0.476
X18	行业	A	A	/	/
X19	市价	A	A	Y	0.003
X20	总资产	N	0.751	N	0.863
X21	98 股利支付比例	Y*	0.093	/	/

在模型中已证实;N—在 10% 的水平拒绝;Y—
在 10% 的水平接受;Y*—通过 t 检验但与假设中符号冲突。

流通股比率、利润增长率、市盈率、EPS 增长率、市价、每股现金流量、应收帐款周转率和是否属于综合类公司。因此接受假设 2、3、5、6、10 拒绝假设 11。

需要说明的是有两个变量与事前假设想违背:市价(X19)和应收帐款周转率(X11)的系数为负值,即两者与现金股利派发率成反比。假设 11 认为市价越高,现金股利支付率越高。而模型分析结果表明,市价越高,现金股利支付率越低,即成反比。原因可能是因为我国投资者偏好股票股利,更期望得到资本利得而非股利。市价越高,说明投资者预期公司的长期盈利能力越强,对此类预期良好的公司,我国投资者越希望其派发股票股利,期望从股价上升中获得资本到得,

表二十 最终的假设检验表

	假设 1	假设 2	假设 3	假设 4	假设 5	假设 6	假设 7	假设 8	假设 9	假设 10	假设 11	假设 12	假设 13
现金股利	N	A	A	/	A	A	/	/	/	A	AN	/	N
股票股利	A	/	A	AN	A	/	/	/	/	/	Y	/	/

模型中已证实:AN—模型中学系数显著,但结论与原假设假定的方向正好相反;N—通过单元素分析,但符号与原假设中相反;/—拒绝原假设。

因此反而与市价成反比。应收帐款周转率与现金股利派发率成反比,可能是因为应收帐款周转率与每股现金流量有一定相关程度(两者的相关性系数的 P 值为 0.108),其对因变量的解释能力被每股现金流量挤占,因此呈现负相关。

(2) 使用因子分析法的进一步分析

对上述回归模型证实的 9 个因素进行分析,找出使用因子分析若干问题的解释:

① 检验所取的变量是否适合使用因子分析。

计算所有变量的相关矩阵及其显著性水平,见表七。采用巴特利特球体验检(Bartlett's Test of sphericity)和 KMO (Kaiser - Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy)测度进行检验(表八)。其中 KMO 测度值为 0.61231 0.6,可以进行因子分析:巴特利特球体验的显著性水平为 0.00000,可以拒绝原假设(相关矩阵为单位阵)适合进行因子分析。

② 求解初始因子采用了主成分分析法。根据碎石检验准则(Scree Test Criterion),提取六个因子,从表九中可以看出六个因子共累计解释了方差的 88.67%,符合了主成分分析法的要求。

③ 采用方差最大法对初始因子进行旋转,得到旋转后的因子负荷矩阵见表十一。

分析结果表明:第一主成分中,主要影响因素是利润增长率、市盈率、EPS 增长率。该成分主要代表公司的成长性和投资价值因素。第二主成分是系统风险、市价。主要代表公司的风险和预期盈利

能力。第三主成分是行业是否为综合类。第四主成分是流通股比率,代表流通股的执股股东对公司股利政策的影响能力。第五主成分是每股现金流量,代表公司的现金充足性。第六主成分为应收帐款周转率,代表公司资金的周转能力。

④ 通过多元回归分析和因子分析发现影响现金股利派发的因素主要有 9 个,这 9 个因素按所含的信息量排序,分别是利润增长率、市盈率、EPS 增长率、系统风险、市价、行业是否为综合类、流通股比率、每股现金流量、应收帐款周转率。

2、股票股利的影响因素

(1) 使用多元回归的分析结果

上述设计的 21 个指标,由于样本数太少剔除 X18(行业)和剔除 X22(上年度的现金股利支付率),剩下 19 个自变量用逐次回归法进行回归,得到下列回归模型:

$$Y_d = -0.19442 + 0.87454X_1 + 0.00047X_6 - 0.00878X_7 + 0.10123X_8$$

由表十二的回归统计量表中可以看出回归模型拟合程度较好,其中:

$$R^2 = 0.9271 \text{ Adjusted } R^2 = 0.9006$$

① F 检验: $F = 34.964$ (Sig. = 0.000),显著。

② Durbin - watson 检验:

Durbin - Watson = 2.141, 而 $n = 16$, $k = 4$, $\alpha = 0.01$ 水平的条件下,查得 $d_u = 1.66$ 。由此可以推得:

$$2 \text{ Durbin - Watson} = 2.141 \quad 4 - d_u = 2.34$$

DW 值落在 $(d_u, 4 - d_u)$ 。所以,在 0.01 的置信水平,可以认为不存在误差序列相关。

③ 检验多重共线性:用方差膨胀因子(VIF)进行检验。

从表十四中可以看出本模型中 4 个自变量的方差膨胀因子均小于 10,因此

认为本模型不存在严重的多重共线性。

④在 0.1 的显著性水平下,各系数显著。需要说明的是只有(X7)只通过显著性水平 0.1 的检验,其余 3 个系数均在 0.01 的显著性水平下通过检验。之所以保留 X11,是因为删除它后会引起模型的解释能力下降,考虑到模型主要是对解释变量进行总体分析,故仍然将其作为重要的解释变量保留在模型中。

模型分析结果表明对股票股利派发率有解释作用的变量有 4 个:EPS、每股现金流量、市盈率、市价与净资产比率。假设 1、3、5 被接受,假设 4 被拒绝。

需要说明的是,假设 4 认为市价净资产比率越高,股票股利派发率越高。而模型中证实:市价净资产比率越高,股票股利派发率反而越低。模型之所以与假设 4 设想的相反,可能是由于我国上市公司的特殊股权结构所决定,即样本公司中国家股和法人股占绝对优势,因此其对管理当局有决定性影响。另一方面,由于国家股和法人股不能流通,送股不能直接增加国家股和法人股股东的收益,所以如果公司的市价净资产比率越高,这时虽然公司前景良好,国家股和法人股股东为获得现金股利,不愿提高股票股利派发率,操纵管理当局通过低股利发放率的分配方案。

(2)使用因子分析法的进一步分析

下面用因子分析法对上述回归模型证实的 4 个因素进行分析,找出各解释变量所含信息含量的大小排序。

下面对使用因子分析的若干问题进行解释:

①检验所取的变量是否适合是使用因子分析。

采用巴特利特球体检验(Bartlett's Test of sphericity)和 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy)测度进行检验(表十六)。巴特利特球体

检验的 P 值为 0.0018,说明相关矩阵不是单位阵,适合进行因子分析。但 KMO 测度值为 0.4661 0.5 程度较差,但考虑到已通过巴特利特球体检验,且相关性矩阵证明变量之间确存在相关性,因此仍然使用因子分析法进行分析。

②求解初始因子采用了主成分分析法。根据碎石检验准则(scrree Test Criterion),提取三个因子,从表十七中可以看出三个因子共累计解释了方差的 92.61%,符合了主成分分析法的要求。

③采用方差最大法对初始因子进行旋转,得到旋转后的因子负荷矩阵见表十八。分析结果表明:第一主成分中,主要影响因素是市盈率。该成分主要代表公司的投资价值因素。第二主成分是市价与净资产比率、EPS。主要代表公司的长远发展信心因素和公司的盈利能力。第三主成分是每股现金流量,代表公司的现金充足性。

④结论:研究表明影响股票股利派发影响因素主要有 EPS、市盈率、每股现金流量、市价与净资产比率。这四个影响因素按信息含量排序分别为市盈率、市价与净资产比率、EPS、每股现金流量。

3、对以上两个模型的其它假设进行检验

利用各自变量和因变量的 t 值及其显著性水平对每个自变量与因变量的相关程度进行检验。如果通过 0.1 显著水平的检验且系数符号与假设中的一致,即接受原假设。否则拒绝原假设。详细结果见表十九、二十。

参考文献

1、刘星、李豫湘、杨秀苔:“影响我国股份公司股利决策的因素分析”,《管理工程学报》,1997 年 3 月 11 卷第 1 期。

2、李豫湘、刘星:“股利决策对股价影响的研究”,《重庆大学学报》,1997 年 9 月第 20 卷第 5 期(自然科学版)。

3、刘星、李豫湘:“灰色关联度评价法在股利政策相关因素分析中的应用”,系统《工程理论与实践》1998 年 9 月第 9 期。

4、吕长江、王克敏:“上市公司股利政策的实证分析”,《经济研究》,1999 年第 12 期。

5、杨淑娥、王勇、白革萍:“我国股利分配政策影响因素的实证分析”,《经济研究》,2000 年第 2 期。

6、陈国辉、赵春光:“上市公司选择股利政策动因的实证研究”,《财经问题研究》,2000 年第 5 期。

7、吴世农:《现代财务理论与方法》,中国经济出版社,1997 年。

8、罗伯特·C·希金斯 著,沈艺峰等译:《财务管理分析》,北京大学出版社和科文(香港)出版有限公司,1998 年。

9、李常青,2000:《股利政策理论与实证研究》,人民出版社,2000 年。

10. Eugene F.Fama, Kenneth R. French Disappearing dividends, 2000. changing firm characteristics or lower propensity to pay? Journal of Financial Economics 60(2001) 3-43

11. Franklin Allen, Antonio B., and Ivo Welch, 2000. A theory of Dividends Based on Tax Clienteles. Journal of Finance Vol. LV, No. 6(Dec), 2499-2536.

12. Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey F. Jaff, 1999, 吴世农、沈艺峰等译:《公司理财》,机械工业出版社,2000 年。

13. Zvi Bodie, Alex Kane, Alan Marcus, Investment, McGraw-Hill, Fourth Edition, 1999.

(特约编辑 袁晋华)

(责任校对 辛 珂)